

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire 76-0567	POUR SUITE voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après A DONNER	
Demande internationale n° PCT/FR 00/ 00423	Date du dépôt international (jour/mois/année) 18/02/2000	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 18/02/1999
Déposant SCHLUMBERGER SYSTEMES		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend 3 feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. Base du rapport

a. En ce qui concerne la langue, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.

☐ la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

b. En ce qui concerne les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :

☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.

☐ déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.

☐ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. ☐ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le titre,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐ Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'abrégé,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant

☐ le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure des dessins à publier avec l'abrégé est la Figure n°

☒ suggérée par le déposant.

☐ parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

☐ parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

2

☐ Aucune des figures n'est à publier.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No
PCT/FR 00/00423

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 H04Q7/32		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 H04Q		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
Y	WO 98 10614 A (RITTER RUDOLF ;HEUTSCHI WALTER (CH); MARTSCHITSCH ANDREAS (CH); PT) 12 mars 1998 (1998-03-12) page 4, ligne 12 -page 5, ligne 25 page 8, ligne 10 -page 16, ligne 9; figures 1-3	1-5, 14, 15, 17-23
Y	EP 0 779 753 A (AT & T WIRELESS SERVICES INC) 18 juin 1997 (1997-06-18) colonne 5, ligne 40 -colonne 6, ligne 38; figure 4 colonne 11, ligne 25 - ligne 43; figure 9	1-5, 14, 15, 17-23
A	WO 97 30561 A (ERICSSON GE MOBILE INC) 21 août 1997 (1997-08-21) page 12, ligne 6 -page 15, ligne 5; figure 3	1, 17
--- -/--		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents <input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe </div>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>* Catégories spéciales de documents cités:</p> <p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>"&" document qui fait partie de la même famille de brevets</p> </div> </div>		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée <div style="text-align: center; font-weight: bold;">15 mai 2000</div>		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale <div style="text-align: center; font-weight: bold;">23/05/2000</div>
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé <div style="text-align: center; font-weight: bold;">Baas, G</div>

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dep. Internationale No
PCT/R 00/00423

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 344 989 A (TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO) 6 décembre 1989 (1989-12-06) colonne 2, ligne 52 -colonne 3, ligne 51 colonne 7, ligne 3 -colonne 9, ligne 2 colonne 11, ligne 22 - ligne 39 ----	1,17
A	US 5 428 666 A (FYFE KIPLING W ET AL) 27 juin 1995 (1995-06-27) colonne 3, ligne 59 -colonne 5, ligne 56 ----	1,17
A	WO 92 19078 A (COMVIK GSM AB) 29 octobre 1992 (1992-10-29) cité dans la demande le document en entier -----	1,17

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/R 00/00423

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 9810614	A	12-03-1998	GB 2322998 A	09-09-1998
			AU 4007797 A	26-03-1998
			AU 6108798 A	09-09-1998
			BR 9712796 A	14-12-1999
			WO 9837709 A	27-08-1998
			PL 331739 A	02-08-1999
			CZ 9900701 A	11-08-1999
			EP 0923844 A	23-06-1999
EP 0779753	A	18-06-1997	CA 2188329 A	13-06-1997
WO 9730561	A	21-08-1997	US 5999811 A	07-12-1999
			AU 2267597 A	02-09-1997
			BR 9707443 A	20-07-1999
			CN 1211376 A	17-03-1999
			EP 0876736 A	11-11-1998
EP 0344989	A	06-12-1989	JP 1300722 A	05-12-1989
			JP 2854579 B	03-02-1999
			JP 1300723 A	05-12-1989
			JP 2809641 B	15-10-1998
			CA 1318356 A	25-05-1993
			DE 68912407 D	03-03-1994
			DE 68912407 T	11-05-1994
			KR 9205906 B	24-07-1992
			US 5101500 A	31-03-1992
US 5428666	A	27-06-1995	CA 2064646 A	03-10-1992
WO 9219078	A	29-10-1992	SE 467559 B	03-08-1992
			AT 149778 T	15-03-1997
			AU 658404 B	13-04-1995
			AU 1466192 A	17-11-1992
			CA 2108155 A	29-10-1992
			DE 69217924 D	10-04-1997
			DE 69217924 T	31-07-1997
			DE 579655 T	21-04-1994
			DK 579655 T	15-09-1997
			EP 0579655 A	26-01-1994
			ES 2097907 T	16-04-1997
			FI 934497 A	12-10-1993
			GR 3022748 T	30-06-1997
			HK 1007853 A	23-04-1999
			JP 6506575 T	21-07-1994
			MD 1340 F	31-10-1999
			NO 933659 A	11-10-1993
			NZ 242272 A	27-06-1994
			SE 9101105 A	03-08-1992
			SG 46158 A	20-02-1998

PCT
NOTIFICATION D'ELECTION
(règle 61.2 du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

Commissioner
US Department of Commerce
United States Patent and Trademark
Office, PCT
2011 South Clark Place Room
CP2/5C24
Arlington, VA 22202
ETATS-UNIS D'AMERIQUE
en sa qualité d'office élu

Date d'expédition (jour/mois/année) 01 novembre 2000 (01.11.00)	Référence du dossier du déposant ou du mandataire 76-0567
Demande internationale no PCT/FR00/00423	Date de priorité (jour/mois/année) 18 février 1999 (18.02.99)
Date du dépôt international (jour/mois/année) 18 février 2000 (18.02.00)	
Déposant BONGERS, René	

1. L'office désigné est avisé de son élection qui a été faite:

☒ dans la demande d'examen préliminaire international présentée à l'administration chargée de l'examen préliminaire international le:

08 septembre 2000 (08.09.00)

☐ dans une déclaration visant une élection ultérieure déposée auprès du Bureau international le:

2. L'élection ☒ a été faite

☐ n'a pas été faite

avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou, lorsque la règle 32 s'applique, dans le délai visé à la règle 32.2b).

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse no de télécopieur: (41-22) 740.14.35	Fonctionnaire autorisé Diana Nissen no de téléphone: (41-22) 338.83.38
--	--

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

9/913819

Applicant's or agent's file reference 76-0567	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/FR00/00423	International filing date (day/month/year) 18 February 2000 (18.02.00)	Priority date (day/month/year) 18 February 1999 (18.02.99)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC H04Q 7/32		
Applicant SCHLUMBERGER SYSTEMES		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>8</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input checked="" type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input checked="" type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>

Date of submission of the demand 08 September 2000 (08.09.00)	Date of completion of this report 20 April 2001 (20.04.2001)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR00/00423

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
pages _____ 1-17 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
pages _____ 1-27 _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
pages _____ 1/2-2/2 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/FR 00/00423

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-27	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-27	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-27	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

1. Reference is made to the following documents:

D1: WO 98 10614 A (RITTER RUDOLF; HEUTSCH WALTER (CH); MARTSCHITSCH ANDREAS (CH); PT), 12 March 1998 (1998-03-12)

D2: EP-A-0 779 753 (AT & T WIRELESS SERVICES INC), 18 June 1997 (1997-06-18)

D3: WO 97 30561 A (ERICSSON GE MOBILE INC), 21 August 1997 (1997-08-21)

D4: EP-A-0 344 989 (TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO), 6 December 1989 (1989-12-06)

D5: US-A-5 428 666 (FYFE KIPLING W ET AL), 27 June 1995 (1995-06-27)

D6: WO 92 19078 A (COMVIK GSM AB), 29 October 1992 (1992-10-29), cited in the application.

2. **The subject matter of Claim 1 does not appear to involve an inventive step under PCT Article 33(3) for the following reasons:**

Document D1 describes, according to the main features of Claim 1, a method for identifying a subscriber in a first and second telecommunication network, wherein the subscriber has a mobile station with a subscriber identification module including means for identifying itself with a first telecommunication network under a first identity, and means for identifying itself with a second telecommunication network under a second identity (cf. page 5, lines 9-21), [such that] said method includes the following steps, wherein:

- a first telecommunication network is defined as having priority over the second telecommunication network (see below);
- [when] the mobile station [is on] in the coverage area of the first telecommunication network [...], the subscriber identification module automatically identifies itself with the first telecommunication network under its first identity (page 11, lines 7-16; page 13, lines 1-5).

With regard to the fact that the first network (nominal network) has priority over the second (partner network), document D1 implicitly specifies this in that when the mobile, after a period in the partner network, is switched on in the nominal network, it once again selects the nominal network rather than the partner one. The networks are therefore given an order of priority.

The method described in document D1 differs from that of Claim 1 in terms of the following steps:

- when the subscriber identification module is identified in the second telecommunication network, a regular check is carried out to ascertain whether the mobile station enters the coverage area of the first telecommunication network by regularly re-initialising said mobile station;
- [when] the mobile station enters the coverage area of the first telecommunication network [...], the subscriber identification module automatically identifies itself with the first telecommunication network under its first identity, without any subscriber intervention.

The problem that the present invention aims to solve can therefore be considered to be that of providing automatic identification in a nominal network as soon as the coverage area of said nominal network is entered.

This problem has already been addressed in document D1. The solution described therein involves switching the device off and then on again, the latter systematically identifying itself with its nominal network if the mobile is within the coverage area thereof (cf. page 13, lines 1-25). However, said document immediately points out that a more elegant means of initiating the UBICOM programme (whereby identification is carried out with the desired network) could be envisaged by a person skilled in the art (page 13, lines 26-27).

A person skilled in the art, going over the prior art, would then have no difficulty in finding a solution to this problem in document D2, which

describes a method of registration with the most suitable network (same context as the present application). The identification method is periodically initiated when the mobile has not been identified with the optimal network thereof (cf. column 6, lines 19-38).

Consequently, a person skilled in the art, starting with the method defined in D1 and familiar with document D2, would experience no particular difficulty in applying the solution described in document D2 to arrive at the method of Claim 1.

3. **The subject matter of independent Claim 17 does not appear to involve an inventive step** under PCT Article 33(3) for the following reason:

Claim 17 defines a module for carrying out the method of Claim 1, and does not contain any means capable of contributing an additional inventive step.

4. **Dependent Claims 2-16 and 18-27 do not appear to contain any additional feature which, in combination with the subject matter of the main claim, might involve an inventive step** (PCT Article 33(3)). The features thereof can either be directly derived from the documents cited in the prior art, or are alternative embodiments with no inherent inventive content. In particular:

- (i) Claims 2 and 18: the fact that the method operates when the network coverage areas overlap is implicitly known from document D1 (page 12, line 24 to page 13, line 11).

- (ii) Claims 3 and 19: the fact that the programmes are located in a SIM board is already known from D1 (page 9, lines 6-13).
- (iii) Claims 4 and 20: the erasure of a location means LOCI is already described in D1 (page 13, lines 8-11).
- (iv) Claims 5 and 6: identification with a second network when the first is not accessible is known from D1 (page 13, lines 19-27).
- (v) Claims 7, 15 and 23: affecting an order of priority to the networks is already known from D2 (column 11, lines 25-43; Figure 9).
- (vi) Claims 8 to 11 and 24 to 27: such means for determining loss of coverage, used to activate various functions, are well known to a person skilled in the art.
- (vii) Claims 12 and 13: the fact that identification with the first network is carried out using the second identity is already known from D1 (page 11, lines 1-3). Said document also describes the activation of the first identity (page 11, lines 7-12).
- (viii) Claim 14: the transparency of re-initialisation is implicit from D2, since it is carried out without user intervention.
- (ix) The stages described in Claim 16 are well known to a person skilled in the art.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.
PCT/FR 00/00423

- (x) The means defined in Claims 21 and 22 are
obvious for a person skilled in the art.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/FR 00/00423

VII. Certain defects in the international application

The following defects in the form or contents of the international application have been noted:

1. The independent Claims are not presented in the two-part form (PCT Rule 6.3(b)).
2. Documents D1 and D2 have not been cited and briefly outlined in the introductory part of the description (PCT Rule 5.1(a)(ii)).

VIII. Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

Claim 1 has not been clearly defined (PCT Article 6). The third method step, i.e. "*the mobile station enters the coverage area of the first telecommunication network*" does not appear to be a step but a condition for the subsequent step, i.e. "*the subscriber identification module automatically identifies itself ...*". The wording of Claim 1 does not correctly reflect this fact.